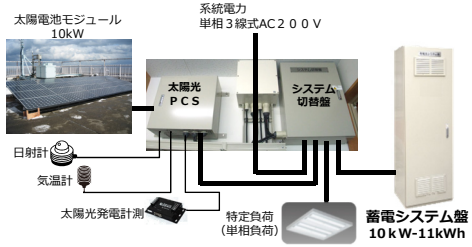
仕様一覧

形式		SPCS-LIB003A	SPCS-LIB010A	BEM003-10K	IPCS-LIB-S100	IPCS-LIB-X100	IPCS-LIB-S250	IPCS-LIB-Z500
外観								※2015年10月販売開始
電気	電気方式	単相３線式			三相３線式			
	定格出力	3kW	10kW	10kW	10kW	10kW	25kW	50kW
	定格電圧	AC202V	AC202V	AC202V	AC202V	AC202V	AC202V	AC202V
	周波数	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
	蓄電容量	4.4kWh~22kWh (4.4/5.5kWh単位で拡張可能)	11kWh~176kWh (11kWh単位で拡張可能)	9.9kWh	11kWh~176kWh (11kWh単位で拡張可能)	15.4kWh~46.2kWh (7.7kWh単位で拡張可能)	22kWh~176kWh (11kWh単位で拡張可能)	66.9kWh~356.8kWh (22.3kWh単位で拡張可能)
	電力変換効率	約92%	約92%	約91%	約94%	約94%	約94%	約94%
外径寸法 HxWxD 質量 (一例)	5.5kWh	1700x700x600[mm] 約370[kg]	–	–	1900x1300x600[mm] 約800[kg]	–	–	–
	9.9kWh	–	–	1700×950×550[mm] 約430[kg]	–	–	–	–
	11kWh	2100x700x600[mm] 約480[kg]	1900x700x600[mm] 約500[kg]	–	1900x1300x600[mm] 約800[kg]	–	–	–
	15.4kWh	–	–	–	–	1800x1050x600[mm] 約880[kg]	–	–
	16.5kWh	1700x1400x600[mm] 約730[kg]	–	–	–	–	–	–
	22kWh	2100x1400x600[mm] 約820[kg]	1900x1050x600 約800[kg]	–	1900x1300x600[mm] 約1000[kg]	–	1900x1300x600[mm] 約1350[kg]	–
	33kWh/30.8kWh	–	1900x1400x600[mm] 約1090[kg]	–	1900x1950x600[mm] 約1200[kg]	1800x1450x600[mm] 約1150[kg]	–	–
	44kWh/46.2kWh	–	1900x1400x600[mm] 約1240[kg]	–	–	1800x1850x600[mm] 約1400[kg]	1900x1950x600[mm] 約1750[kg]	–
	66.9kWh	–	–	–	–	–	–	2100x3200x750[mm] 約2700[kg]
環境	設置場所	屋内及び屋外	屋内及び屋外	屋内及び屋外	屋内及び屋外※	屋内及び屋外※	屋内及び屋外※	屋内及び屋外※
	温度	-10℃~40℃	-10℃~40℃	-10℃~40℃	-10℃~40℃	-10℃~40℃	-10℃~40℃	-10℃~40℃
	湿度	10~85%	10~85%	10~85%	15~85%	15~85%	15~85%	15~85%
機能	自立運転 (方式)	○ (自動／手動)	○ (自動／手動)	○ (手動)	○ (自動／手動)	○ (自動／手動)	○ (自動／手動)	○ (自動／手動)
	停電時自立起動 (方式)	○ (PV起動)	○ (PV起動)	–	○ (PV起動／蓄電池起動)	○ (PV起動／蓄電池起動)	○ (PV起動／蓄電池起動)	○ (PV起動／蓄電池起動)
	ピークシフト (方式)	○ (スケジュール運転)	○ (スケジュール運転)	○ (スケジュール運転)	○ (スケジュール運転)	○ (スケジュール運転)	○ (スケジュール運転)	○ (スケジュール運転)
	ピークカット (方式)	○ (負荷追従運転)	○ (負荷追従運転)	– (上位指令による)	○ (外部電力信号入力が必要)	○ (外部電力信号入力が必要)	○ (外部電力信号入力が必要)	○ (外部電力信号入力が必要)
	逆潮流検出	○	○	○	○	○	○	○
	逆潮流防止制御	○	○	○	○	○	○	○
	停電用蓄電池残量確保	○	○	– (上位指令による)	○	○	○	○
	太陽電池直流接続 (方式)	– (太陽光ＰＣＳと交流接続)	○ (MPPT)	–	○ (MPPT)	○ (MPPT)	○ (MPPT)	○ (MPPT)
	計測監視	○ (別途　計測監視装置)	○ (別途　計測監視装置)	○ (上位HTTPサーバへ定期接続)	○ (別途　計測監視装置)	○ (別途　計測監視装置)	○ (別途　計測監視装置)	○ (別途　計測監視装置)

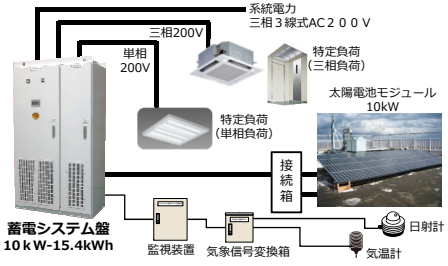
※　オプションの屋外キュービクルが必要

システム構成例

＜例１＞単相連系タイプ　太陽光交流連系
太陽光発電 10kW ＋ 蓄電システム 10kW－11kWh



＜例２＞三相連系タイプ　太陽電池モジュール直接接続
太陽光発電 10kW ＋ 蓄電システム 10kW－15.4kWh



東芝ITコントロールシステム株式会社
電機システム事業部　パワエレシステム営業技術部
〒160-0023　東京都新宿区西新宿6－24－1(西新宿三井ビル17F)
TEL：03-4574-6876　／　FAX　03-3344-1032
ホームページ：http://www.toshiba-itc.com/

安全上のご注意：正しく安全にお使いいただくために、ご使用の際は「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
○掲載写真・画像はイメージです。実際の製品と異なる場合があります。
○記載事項は、設計変更やその他の理由によりお断りなく変更する場合があります。
○SCiB™は㈱東芝の登録商標です。
記載内容は2015年8月現在のものです。

本製品のご用命は。

No. PBS0001-150817

東芝ITコントロールシステム株式会社
TOSHIBA IT & CONTROL SYSTEMS CORPORATION

製品カタログ　2015-8

公共・産業向け

リチウムイオン蓄電システム

Lithium-ion Battery system

三相連系タイプ
ＰＣＳ出力　１０ｋW／２５ｋW
蓄電容量　１１ｋWh～１７６ｋWh

ＰＣＳ出力　５０ｋW
蓄電容量　６６．９kWh
～３５６．８ｋWh

単相連系タイプ
ＰＣＳ出力　３ｋW／１０ｋW
蓄電容量　4.4ｋWh～１７６ｋWh

＜東芝 スマートバッテリ ラインナップ製品＞
※東芝スマートバッテリは出力７００W~５００ｋWまで幅広くラインナップしています。

本製品は日本国内向けです。

東芝ＩＴＣ　リチウムイオン蓄電システムの製品紹介

東芝ＩＴコントロールシステム株式会社（東芝ＩＴＣ）のリチウムイオン蓄電システムは、
東芝リチウムイオン二次電池 SCiB™をベースとした定置型蓄電システムです。

- **平常時は、系統連系運転でピークカット・ピークシフトによる最大電力抑制**
- **停電時は、自立運転で蓄電池から電力供給**

選べる連系タイプ

電灯契約のお客様に
（電灯負荷：照明、ＴＶ、通信機器、コンセントなど）

単相連系タイプ

ＰＣＳ出力
単相３線式　AC202V
3kW／10kW

蓄電容量
（3kW）4.4kWh～22kWh
（10kW）11kWh～176kWh

形式：SPCS-LIB-****

高圧・低圧電力契約のお客様に
（動力負荷：ポンプ、モータ、エレベータなど※）

三相連系タイプ

ＰＣＳ出力
三相３線式　AC202V
10kW／25kW／50kW

蓄電容量
11kWh～176kWh
66.9kWh ～356.8kWh

※スコットトランスにより単相負荷への供給も可能です。

形式：IPCS-LIB-****

東芝ＩＴＣ リチウムイオン蓄電システムの８つの特長

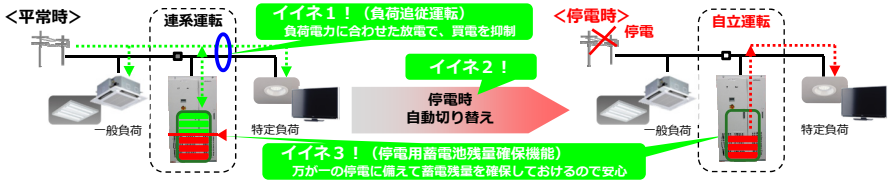
- **安全で長寿命な電池SCiB™**
  12,000サイクルで維持率80%強
- **停電時バックアップ**
  平常時と停電時の自動切り替え
- **電力ピーク抑制**
  ピークシフト・ピークカット機能標準搭載
- **太陽光発電との連携**
  太陽光ＰＣＳとの交流連系
  太陽光パネルとの直流接続
- **三相・単相 両対応**
  連系する電気方式が三相・単相のどちらにも対応
- **蓄電容量の選択**
  使い方に応じた蓄電容量
  （4.4kWh～176kWh～356.8kWh）
- **屋外設置**
  屋外設置が可能
  （環境温度：-10℃～40℃）
- **電気自動車の活用**
  電気自動車（ＥＶ）接続

東芝ＩＴＣ リチウムイオン蓄電システムの活用のしかた

◆平常時と停電したとき

平常時は自動で電力ピーク抑制運転 & 万一の停電時に安心の電力供給

東芝ＩＴＣなら３つのイイネ！



◆太陽光発電との組合せ

東芝ＩＴＣの蓄電システムは太陽光発電と色々な組合せが可能　**既に太陽光発電を導入している場所にもＯＫ！**

＜組合せ１＞太陽電池モジュール直接接続

- 太陽光ＰＣＳが不要
- 各メーカの太陽電池モジュールに対応
- 太陽光発電電力をコントロール（充電優先モード／買電最小モード）
- 電源の無い地域などでは、太陽光発電と電池で独立電源化

＜組合せ２＞太陽発電ＰＣＳとの交流連系

- 既に設置されている太陽光発電システムと連系
- 各メーカの太陽光ＰＣＳと太陽電池モジュールに対応
- 太陽光発電と負荷電力により蓄電池充放電をコントロール
- 停電時には蓄電システムの自立運転に太陽光ＰＣＳを連系運転させることで、停電時にも太陽光ＰＣＳは定格運転
- 太陽光の電力を売電したいお客様にもオススメ

◆こんなところで使われています

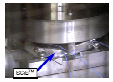
小中学校　市町村役所　公施設　病院　高齢者施設／幼稚園　マンション

東芝リチウムイオン二次電池SCiB™ の特長

東芝二次電池SCiB™
Rechargeble Battery SCiB™
優れた安全性と長寿命、急速充電などの特性を兼ね備えたバッテリをご提供

東芝リチウムイオン二次電池 SCiB™ は従来の鉛蓄電池やリチウムイオン電池に比べて
「安全性」「長寿命」「高入出力」「低温性能」などの優れた特長を持っています。

発火しないので安心

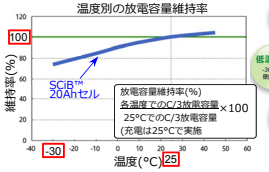


押し潰して内部短絡させた場合でも熱暴走を起こさない高い安全性

長期間、電池交換が不要なので維持費が安い

期待寿命は１０～２０年
鉛電池の約１０～２０倍長持ち

－30°Cまでの寒冷地でも使用可能



20Ah Cell 6つの優れた性能

リチウムイオン蓄電システムの用途と容量

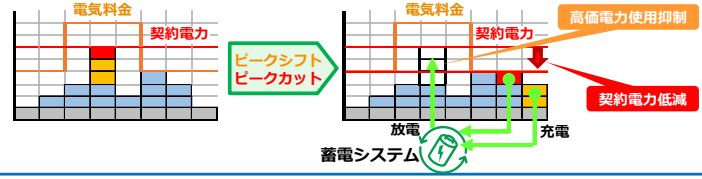
リチウムイオン蓄電システムは、停電時のバックアップだけでなく、平常時にも電気代の節約などに**休まず活躍できます。**
それは、繰り返し利用しても１０年以上の期待寿命※があるからです。

※定期的な保守点検を行っていただいた場合

蓄電容量（目安）	場　所	用　途
～15kWh	家庭　事務所　小型店舗（コンビニ・病院）	・ピークシフト ・停電時バックアップ ・再生エネルギー活用
～50kWh	集合住宅（共用部）　小・中型店舗（スーパー・コンビニ・病院）　公共施設（役所、学校）	・ピークシフト ・ピークカット ・停電時バックアップ ・再生エネルギー活用
50kWh～	ビル　工場　集合住宅	

◆夜間の電力をためて、日中に活用（ピークシフト・ピークカット）

電気代節約や契約電力料金引き下げをすることも可能になります。



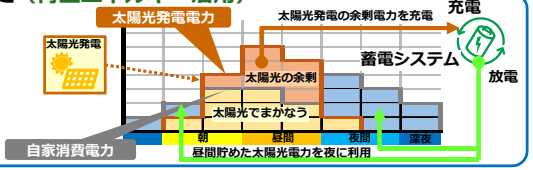
⇒ピークシフト
割安な深夜電力を蓄電して、割高な電力の時間帯に電池の電力を使えば、電力料金差で電気代の節約ができます。

⇒ピークカット
ピーク時間帯の電力を蓄電池の電力で補うことで、契約電力を低減させ契約料金を引き下げることができます。

◆太陽光発電との組合せで、電力を自給自足（再生エネルギー活用）

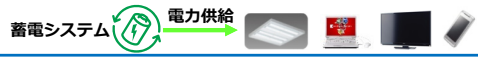
太陽光発電で余った電力を蓄電して、夜間に活用することで電力の自給自足も可能になります。

さらに、電池が一杯になったときには、余剰電力を電力会社へ売電することで、太陽光発電電力を無駄なく活用できます。



◆停電時にも電気が使える（停電時バックアップ）

万一の災害などで停電しても、電池に蓄えた電力で照明・通信機器・テレビ・端末充電用などの特定負荷に電気を使うことができます。



東芝ＩＴＣ　リチウムイオン蓄電システムの新提案

東芝ＩＴＣのリチウムイオン蓄電システムは電気自動車を活用した先進的なシステム（スマートグリッド）を提案します。